



MINERÍA

PUBLICACIÓN OFICIAL DEL INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ



Síguenos en:



Contenido:

Jueves Minero

IIMP clausuró Ciclo
de Conferencias de los
Jueves Mineros 2024

11

Institucional

Instituto ofreció reconocimiento
a exministro Rómulo Mucho

14

Noticias Mineras

Unasem, Antamina y Cerro
Verde ganan Premio de
Desarrollo Sostenible

18

Coyuntura

Perú, del problema a la
posibilidad, por Roque Benavides

38

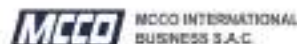
Año 5 | N° 240

DEL 16 AL 22
DICIEMBRE 2024

Homenaje a Alberto Benavides



Metso



Erlau®

INVENTORES DE CADENAS PROTECTORAS
DE NEUMÁTICOS
NOSOTROS LO AYUDAMOS A MOVER MONTAÑAS



PROTEGE LOS NEUMÁTICOS USANDO CADENAS - Erlau®

Distribuidor Exclusivo en el Perú

INTERNATIONAL WHEEL S.A.C.

Soluciones Rentables - Valor Duradero

David Roca (Norte) 187, Surco - Lima 33 / Telf.: (51) 999 095 587
E-mail: servicioventas@internationalwheel.com.pe



www.internationalwheel.com.pe



**CALIDAD QUE SOSTIENE EL
PROGRESO
Y FUTURO DEL PAÍS** | Trabajando juntos por
una minería responsable.

UN RÍO CHILI SANO ES AGRICULTURA CON PRODUCTOS DE CALIDAD.

En La Enlozada tratamos el 95.5% del agua residual de Arequipa Metropolitana, recuperando así el ecosistema del río para impulsar la agricultura local.



Cerro Verde

Expertos en sistemas hidráulicos para la minería

 Lima - Arequipa

Contamos con un equipo especializado y totalmente equipado para proveer soluciones hidráulicas y accionamientos eléctricos para la minería.

Servicios



Venta directa



Servicio de campo



Área de proyectos



Reparaciones

Productos destacados



Motores Hägglunds



GFT sistemas de
transmisión Rexroth



Electrificación móvil



Módulo de didáctica



Bombas y Motores
Hidráulicos

Bosch Rexroth S.A.C.
RUC: 20602078672
Tel. +511 219 0353
www.boschrexroth.pe



Bosch Rexroth Peru
es carbono-neutral

rexroth
A Bosch Company



**Gracias a todos los mineros de Antamina y del Perú,
que contribuyen al desarrollo de nuestro país.**

En el Día del Minero, reconocemos la dedicación y compromiso de los trabajadores mineros peruanos con la seguridad, la sostenibilidad y la excelencia.

A aquellos que se comprometen con una minería formal, con elevados estándares operativos, responsabilidad hacia las comunidades locales, y la preservación del medio ambiente.

Este esfuerzo colectivo que impulsa la principal actividad productiva del Perú, contribuye a su crecimiento y desarrollo.

**¡Feliz Día
del Minero!**



ENAEX LLEVA A CABO LA PRIMERA VOLADURA VERDE CON PRODUCCION DE NITRATO DE AMONIO CARBONO NEUTRAL EN PERÚ



Enaex, filial del Grupo Sigdo Koppers realizó la primera voladura verde usando producción de Nitrato de Amonio Carbono Neutral "Prillex Zero", en Mina Constanza. En línea con las innovaciones implementadas en su planta Cachimayo en Perú y su propósito de humanizar la minería, Enaex ha certificado la producción de nitrato de amonio, obteniendo la primera producción de nitrato de amonio carbono neutral, certificado por SCX Bolsa de Santiago.

Juan Andrés Errazuriz, CEO de Enaex, comentó que "gracias a la confianza de Hudbay Perú, se logró realizar la primera voladura con la producción de nitrato de amonio carbono neutral certificado. Este hito marca el inicio de prácticas mineras sostenibles y demuestra de manera concreta cómo la colaboración entre empresas puede generar resultados tangibles en pos del cuidado del medio ambiente".

Y agregó que "queremos respaldar la descarbonización de la industria minera y ofrecer soluciones limpias a nuestros clientes para que puedan convertirse en operaciones net-zero. Agradecemos a todos los involucrados, cuyo valioso aporte ha sido fundamental para concretar este hito significativo para la industria, seguiremos creando lazos más fuertes y descarbonizando la industria minera", enfatizó Errazuriz.

Con la producción de Prillex Zero, se posiciona como pionero en la descarbonización de la industria minera

Para la producción de Prillex Zero, se utiliza hidrógeno y amoníaco verde de la planta Cachimayo como base para el Nitrato de Amonio. Durante el desarrollo de este proyecto, se implementaron mejoras en los procesos como la utilización de energía renovable certificada y tecnología de catalizadores para reducir emisiones de gases de efecto invernadero en la planta de ácido nítrico. Además, la huella restante fue compensada a través de la compra de bonos de carbono en SCX Bolsa de Santiago.

Por su parte, Rodrigo Pastor, Country Manager de Enaex Perú, comentó que "desde el inicio, decidimos trabajar con nuestro cliente Hudbay Perú para realizar la primera voladura utilizando la producción de nitrato de amonio carbono neutral 'Prillex Zero' en las operaciones de Mina Constanza, ya que Hudbay Perú comparte nuestra visión de promover una industria minera más sostenible".





INSTITUTO
DE INGENIEROS
DE MINAS
DEL PERÚ

Agradecemos el apoyo de:



**Cerro
Verde**

SouthernPerú



GLENCORE



CATALINA HUANCA
SOCIEDAD MINERA S.A.C.



PAN AMERICAN
— SILVER —

PERÚ

Zafranal / **Teck**

Por formar parte del:

**PROGRAMA
MENTORING**

**PROGRAMA
COACHING**

**III CANTERA DE
TALENTOS PARA
LA MINERÍA**

GRACIAS POR SER PARTE DEL PREMIO NACIONAL DE MINERÍA ESCOLAR

BOROO



El impulso del desarrollo sostenible desde la minería

Desde hace casi dos décadas, la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía otorga los premios de desarrollo sostenible a las empresas asociadas a ese gremio, como una forma de poner en relieve el aporte concreto que realizan en lo social y ambiental, estos tres sectores de la economía en forma directa en las zonas donde operan.

En ese contexto, las compañías mineras de la gran y mediana minería han sido reconocidas a lo largo del tiempo, demostrando que su contribución en aras de alcanzar un desarrollo integral, más allá de la minería, es una práctica institucionaliza y en constante evolución.

Esta mejora continua se puede advertir en el número de proyectos que se presentan en estos premios, que han pasado de 33 programas en 2010 a 96 iniciativas este año, entre todas las categorías y sectores involucrados.



Otro aspecto que nos permite medir la evolución de este esfuerzo desde el sector privado y, específicamente en lo que concierne a la minería, es que los proyectos revelan como las empresas van incorporando progresivamente lo último de la tecnología en el desarrollo de los programas en beneficio de la población circundante, el medio ambiente y las mismas operaciones mineras.

Además, es de destacar que ahora este reconocimiento incluye temas especiales que premian la Diversidad e inclusión, Debida diligencia y Diálogo y articulación –en lo social–, y Lucha contra el cambio climático, Conservación de la biodiversidad y Gestión hídrica –en lo ambiental–, que involucran los nuevos espacios en los que trabajan las compañías.

Este año, la novedad ha sido la incorporación de las categorías de gestión en Tecnología e innovación y Seguridad y salud, que marcan la pauta del avance que operativizan las empresas de la mano con las últimas herramientas tecnológicas para ser más competitivas, socialmente inclusivas y responsables con el medio ambiente.

Sin duda, la minería, que es uno de los sectores más regulados en el país, ha institucionalizado en el tiempo prácticas que van más allá de las exigencias legales, para fomentar el desarrollo sostenible en las zonas donde opera, como una muestra del compromiso real que tiene la industria con el progreso integral del país.

**INSTITUTO DE INGENIEROS
DE MINAS DEL PERÚ**

MINERÍA diciembre 2024,
Edición Semanal N° 240
www.revistamineria.com.pe
rmineria@iimp.org.pe

Director: Homar Lozano

Editor: Hebert Ubillús

Diagramación: César Blas

Publicidad: 961 748 318
944 570 038

El Director



Ver video.

Con análisis sobre el futuro de la minería

IIMP clausuró Ciclo de Conferencias de los Jueves Mineros 2024

El Instituto de Ingenieros de Minas del Perú (IIMP) clausuró el 12 de diciembre el Ciclo de Conferencias de los Jueves Mineros 2024, con un análisis de la incorporación de lo último de la tecnología para hacer más competitivas a las operaciones y atender los desafíos presentes y futuros de la industria en el país.

Al respecto, el presidente de PERUMIN Hub y gerente de Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Control de Procesos de Compañía Minera Antamina, Rafael Estrada explicó que en la actualidad las curvas de desarrollo y maduración de los avances tecnológicos son mucho más veloces y pasaron de tomar décadas a demorar, en algunos casos, solo meses.

“Esto, implica que las empresas mineras deben estar atentas a la rápida evolución y disponibilidad de estas soluciones para no quedar rezagadas. Hoy, las tecno-

logías, desde que se desarrollan hasta que alcanzan la madurez, lo hacen en pocos años y hasta inclusive en meses”, remarcó.

En ese sentido, sostuvo que actualmente está en construcción el futuro digital, que incluye herramientas para el desarrollo de *software* con inteligencia artificial, que permiten desarrollar aplicativos sin conocer una línea de código, así como para la ciberseguridad y la conectividad.

Asimismo, reveló que la bioingeniería ya se aplica en algunos procesos mineros para la recuperación de minerales y tratamiento de residuos, entre otros, y resaltó la necesidad de involucrar a los trabajadores en la adopción de estas tecnologías para que las vean como una oportunidad y complemento, y no como una amenaza.

Específicamente, sobre el trabajo en Antamina destacó que han implementado el Machine Learning para optimizar la producción de cobre, lo que marca un hito en la minería.

“Este proyecto, que involucró a un equipo multidisciplinario, demostró cómo la inteligencia artificial puede mejorar la toma de decisiones en tiempo real, generando recomendaciones basadas en datos históricos y patrones de operación”, indicó.

En el Jueves Minero participaron como panelistas la directora del IIMP y gerenta de Sostenibilidad e Innovación de Anglo American, Tamiko Hasegawa; el gerente general de Compañía Minera Apumayo, Guillermo Shinno, y el presidente de proEXPLO 2025, Walter Tejada. Como moderador estuvo el gerente general del IIMP, Gustavo De Vinatea.



*Gustavo De Vinatea,
Rafael Estrada, Tamiko
Hasegawa, Walter
Tejada y Guillermo
Shinno.*

Metso

+ PRODUCCIÓN

+ CONFIABILIDAD



Descubre más

Upgrades de Molinos

Mejor producción, confiabilidad, seguridad y mantenimiento

A medida que sus objetivos de producción evolucionan, también debería hacerlo su equipo. Para ello, nuestros expertos pueden ayudar a llevar tu molino al siguiente nivel, escogiendo el programa de modernización correcto y asegurándose de la correcta implementación del mismo.

Contamos con una amplia variedad de modernización personalizadas para mejorar significativamente la confiabilidad, eficiencia y seguridad de tus molinos horizontales.

Beneficios



Mayor rendimiento

Maximiza el rendimiento y la producción del equipo con una mayor capacidad.



Nuevas funciones

Obtén nuevas funciones con tecnología moderna.



Reduce riesgos

Gracias a una mayor facilidad de las actividades de mantenimiento.



Raúl Benavides, Darío Zegarra, Rómulo Mucho, Jorge Ardila y Germán Arce.

Estuvo cerca de 10 meses en el Minem

Instituto ofreció reconocimiento a exministro Rómulo Mucho

En el marco del último Jueves Minero de 2024, el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú (IIMP) ofreció un reconocimiento especial al exministro de Energía y Minas y expresidente de la institución, Rómulo Mucho.

En sus palabras, el titular del IIMP, Darío Zegarra afirmó que con satisfacción compartieron el desafío que, como integrante del Instituto, Mucho haya tenido la oportunidad de dirigir una cartera tan compleja y relevante para el desarrollo del país.

“Este es el sentir de todos los que estamos aquí y también de los que nos siguen a través de las redes sociales, de ofrecerte un agradecimiento especial, por ese espíritu de sacrificio y entrega especial por el país y por el amor que tienes a la minería”, destacó.

Por su parte, el exministro agradeció al IIMP por el reconocimiento y manifestó que en los nueve meses y medio que estuvo al frente del Minem entregó alma, corazón y vida para solucionar los problemas, sin embargo, quedaron varios temas pendientes.

“Agradezco al gobierno por haberme invitado para ser ministro de Estado y me retiro con la frente en alto, porque hemos tratado de resolver los principales problemas que aquejan a la más importante actividad económica del Perú”, remarcó.

Sobre la última etapa, en la que presentó el proyecto de ley de la pequeña minería y minería artesanal, puntualizó que nunca estuvo en contra de los mineros a pequeña escala y, por el contrario, trabajó para ofrecer una alternativa real para aquellos que sí querían incorporarse a la formalidad.

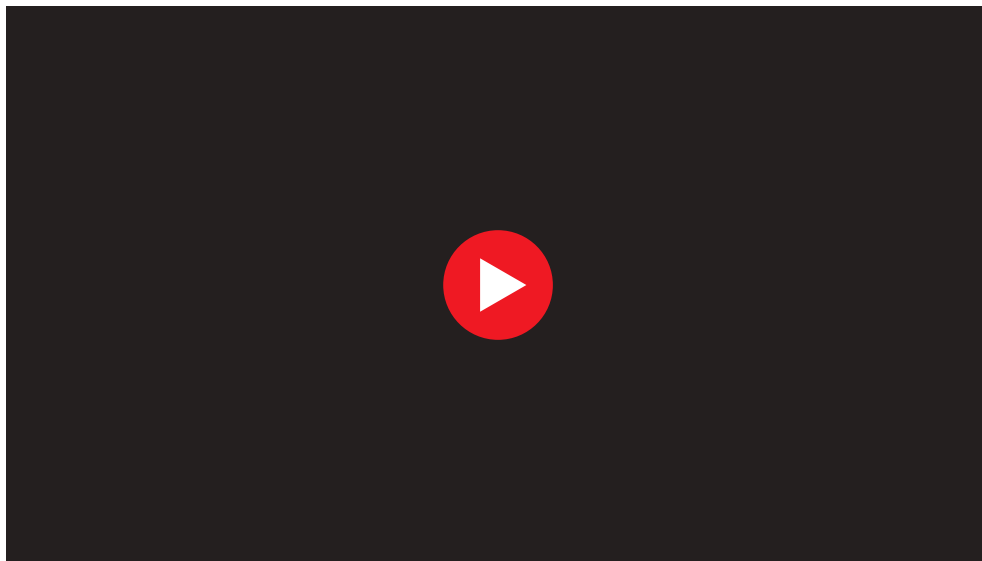
“El gran porcentaje de los que no quieren formalizarse son los que acamparon en la avenida Abancay. Ejercieron una presión enorme y todo el Congreso en su conjunto votó en mi contra. Sin embargo, salimos ganando porque estamos conscientes que hicimos bien las cosas”, explicó.

En ese sentido, reveló que desde el gobierno le pidieron que renuncie ante una inminente censura. “No había razón para salir agazapado ni triste. Yo les dije muero de pie. Quiero que me censuren, porque no hemos hecho nada malo, al contrario, hemos puesto el mayor esfuerzo y el proyecto fue socializado y difundido en las redes sociales a partir del 17 de julio. No podían decir que fue algo apresurado, en lo absoluto”, concluyó. ●



“Me retiro con la frente en alto”.

Ver video.



Representan más del 60% del total nacional

Comex prevé que el año cerrará con exportaciones mineras por US\$ 40 mil millones

La analista sénior de Estudios Económicos de la Sociedad de Comercio Exterior del Perú (Comex Perú), Mercedes Obregón estimó que, para fines de este año, nuestro país registrará exportaciones mineras por US\$ 40 mil millones.

“Estamos en los primeros nueve meses del año en 33 mil millones de dólares y, el promedio más o menos, es que estamos exportando 3 mil millones de dólares mensuales. Todo apunta a que podríamos llegar a superar los 40 mil millones de dólares”, comentó en los Diálogos Mineros del IIMP.

En ese sentido, hizo hincapié que todo dependerá de que no haya una crisis política o se genere algún conflicto social en los próximos días, lo que podría ocasionar que el país se paralice. “Si ocurre eso, hay cero movimientos del tránsito de mercaderías. Todos los registros de exportaciones demuestran que la turbulencia política afecta mucho”, puntualizó.

En otro momento, manifestó que, de acuerdo con información de la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (Sunat), en lo que va del año, el Perú ya viene exportando US\$ 53 mil millones, de los cuales el 63% corresponde a ventas al exterior mineras.

“El sector, si lo comparamos con el mismo periodo del año anterior, estamos teniendo un aumento del 15 por ciento, lo que representa un crecimiento sostenido. Recordemos que, a finales del año pasado, también cerramos en positivo, con un 12 por ciento. Un horizonte similar tenemos para este 2024”, explicó.

Finalmente, afirmó que, a septiembre de este año, el país registró un volumen aproximado de 27 millones de toneladas de exportación en minerales, lo que significa un aumento del 11%, en comparación con similar periodo del año anterior. ●

DIALOGOS MINEROS

ENTREVISTA CON:

Julia Torreblanca
Vicepresidenta de Asuntos Corporativos en Sociedad Minera Cerro Verde

Martes 17 de diciembre del 2024 19:00 hrs.

SUSCRIBIRSE

Transmisión vía: **YouTube @IIMPOficial**

#diálogosmineros



En la sede de la SNMPE.

Newmont y Antapaccay obtuvieron reconocimientos especiales

Unasem, Antamina y Cerro Verde ganan Premio de Desarrollo Sostenible 2024

Unasem Perú, en las categorías Gestión Social y Ambiental; Sociedad Minera Cerro Verde, en Tecnología e innovación, y Compañía Minera Antamina en Seguridad y salud, obtuvieron el Premio Desarrollo Sostenible 2024, que otorgó la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE) en su décima novena edición.

En Gestión Social el proyecto ganador fue “Veredas que guían”, que consiste en la instalación de baldosas podotáctiles con las que personas con discapacidad visual pueden identificar qué servicios y negocios se encuentran en su camino usando bastones guía. En esta categoría, Minsur obtuvo una mención honrosa por su programa “Clínica móvil: llevando salud a las zonas más remotas de Puno”.

Unasem Perú, también logró el primer lugar en Gestión Ambiental con la iniciativa “Santuario Amancay”, que es la primera Área de Conservación Privada de Lima Metro-

politana, que aporta a la preservación del ecosistema de lomas costeras y promueve el desarrollo sostenible en beneficio de las poblaciones locales.

Por su parte, en Gestión Tecnología e innovación, Cerro Verde gana el premio con su programa “Automatización de detección de zonas de deformación”, sistema que permite detectar colapsos de taludes con días de anticipación, velando así por la seguridad de sus colaboradores y operaciones.

En el caso de la categoría Gestión de Seguridad y salud, Antamina fue reconocida con el proyecto “Monitoreo automatizado de la exposición a vibración en operadores de equipos pesados”, que implicó la implementación de un sistema con la finalidad de salvaguardar la salud de los operadores de camiones y equipos pesados.

Premios especiales

La SNMPE informó que el premio especial Diversidad e inclusión, lo ganó Unacem Perú con el proyecto “Verdades que guían”.



*Representantes
de Antamina.*

En tanto, en Debida diligencia fue otorgado a Compañía Minera Antapaccay por su programa de “Debida diligencia y gestión transversal en derechos humanos”. Esta empresa también obtuvo el premio especial Conservación de la biodiversidad, con el proyecto “Forestación con zanjas”.

En Diálogo y articulación, el reconocimiento fue concedido a Newmont Perú por su programa “Ganaderos de altura”, desarrollado de manera conjunta con Agroideas.

Proveedores

En lo que corresponde a los proveedores del sector mi-

nero energético, en Gestión Social se premió a Komatsu – Mitsui Maquinarias con su iniciativa “TEC educación técnica para las comunidades”, que ha permitido capacitar a más de 2,400 jóvenes para liderar el futuro técnico de la minería y construcción, con un enfoque en inclusión, excelencia educativa y sostenibilidad.

Esta empresa también ganó en Seguridad y salud, por su programa “Inspección automatizada”, que emplea drones en las tareas de inspección de los camiones, logrando reducir en un 100% la ocurrencia de accidentes del personal en esta labor.

En Gestión Ambiental el primer lugar correspondió a Confi petrol Andina por su proyecto “Transformación hacia la eficiencia energética”, que ha reducido más de 82.5 toneladas de emisiones de CO₂ desde la implementación del Sistema de Gestión de la Energía (SGEn), basado en la ISO 50001 y la permanente sensibilización de sus 3,500 colaboradores en temas de sostenibilidad.



Finalmente, en Tecnología e innovación se dio como ganador a Ferreyros por su programa “MineLink”, que es un sistema que ofrece una réplica virtual de la operación de acarreo para contribuir a un trabajo más eficiente y sostenible en las minas.

Ferreyros ganó en Tecnología e innovación.

En total, el Premio Desarrollo Sostenible 2024 se otorgó a 22 proyectos de empresas asociadas a la SNMPE por sus mejores prácticas de gestión en innovación y tecnología, seguridad y salud ocupacional, ambiental y social, que contribuyen con el desarrollo del sector minero energético y al bienestar de sus comunidades vecinas. ●



**EN ESTE
DÍA DEL MINERO,
MARCO PERUANA
SALUDA Y CELEBRA
A QUIENES CON
ESFUERZO Y DEDICACIÓN
CONSTRUYEN
EL DESARROLLO
DE NUESTRO
PAÍS.**





Augusto Baertl, Raúl Benavides, José Antonio Baertl, Isabel Arias, Antonio Franco, Germán Arce y Oscar Frías.

En auditorio Alberto Andrade Carmona del Congreso

Con homenaje a pioneros de la minería peruana se celebró Día del Trabajador Minero

Como parte del foro “Sostenibilidad de la minería peruana”, el 10 de diciembre en el auditorio Alberto Andrade Carmona del Congreso de la República, el despacho del parlamentario Enrique Alva y el Instituto Peruano en Ciencias de la Tierra, rindieron homenaje a los Mineros del Bicentenario 2024, con motivo del Día del Trabajador Minero.

En la emotiva ceremonia, a la que asistieron familiares y amigos, se reconoció póstumamente a: Jesús Arias Dávila, Alberto Benavides de la Quintana, Ernesto Baertl Schutz, Ernesto Baertl Montori, Mario Samamé Boggio y Santiago Antúnez de Mayolo, pioneros de las actividades mineras y energéticas responsables en el Perú.

Del mismo modo, se ofreció un homenaje a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, por ser la institución académica más antigua y una de las organizaciones más reputadas del país.

En el foro, que mostró la importancia y el real impacto de la minería en forma diversificada y descentralizada, participaron, entre otros, el exgobernador de la región Ica, Fernando Cillóniz, y el subgerente de Exploraciones de Minera San Ignacio de Morococha, Román Tejada.

Asimismo, el exdirector Nacional de Inteligencia, Juan Carlos Liendo; el director de Recursos Minerales y Energéticos del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (Ingemmet), Jorge Chira; el director del Instituto Peruano en Ciencias de la Tierra, Oscar Frías, y el exdirector General de Minería, Jorge Soto.

La clausura estuvo a cargo del presidente ejecutivo del Ingemmet, Humberto Chirif, quien destacó la importancia de reconocer a las personalidades que cimentaron el presente de la minería peruana, que tiene grandes perspectivas de futuro en el contexto de la transición energética global.

Por la noche, como parte de estas celebraciones, en la sede del CD Lima – CIP, se desarrollaron dos paneles. El primero fue “Relación y responsabilidad con las comunidades” en el que participaron: Juan Hoyos, Felipe Injoque, Walter Díaz, Gonzalo Quijandría y Fernando Cillóniz.

El segundo, denominado “Innovación, tecnología y el futuro de la minería sostenible”, lo conformaron: Jorge Soto, Percy Ponce, Augusto Cauti, Manuel Viera (Chile) y Eduardo Lanao.

En las palabras finales, el presidente del Capítulo de Ingeniería de Minas, Germán Arce agradeció a todos los asistentes y remarcó la crucial importancia que tiene la minería para el desarrollo del país. ●



*Gonzalo Quijandría,
Walter Díaz, Germán
Arce, Jorge Soto,
Fernando Cillóniz,
Juan Hoyos y Felipe
Injoque.*

En exploración
aumentaron más
de 25%



Se estima que el 2024 se cerrará con US\$ 4,600 millones.

Minem: inversiones mineras en el Perú alcanzan los US\$ 3,756 millones

En el acumulado a octubre último, las inversiones mineras alcanzaron un total de US\$ 3,756 millones, evidenciando una variación positiva de 1.9% en comparación a lo registrado en similar periodo de 2023 y reflejando la confianza de los inversionistas en el potencial del sector y su contribución al desarrollo económico del país.

Destacan rubros clave como Exploración minera, con un incremento del 25.8%, Equipamiento minero (20.8%) y Otros, que creció un 54.6%, según el Boletín Estadístico Minero, que edita la Dirección General de Promoción y Sostenibilidad Minera del Ministerio de Energía y Minas (Minem).

Solo en octubre, las inversiones registraron US\$ 413 millones, y lo ejecutado en tres de los seis rubros reportó una variación positiva, como en Planta de beneficio (+9.2%), Exploración (+19.8%) e Infraestructura (+6.6%). Al cierre de 2024 se espera alcanzar los US\$ 4,600 millones.

En exploración, actividad fundamental para el descubrimiento de nuevos recursos, en el décimo mes del año se invirtió US\$ 47 millones, con lo que de enero a octubre se acumuló US\$ 439 millones. ●

¡Descubre el Sistema Globalmente Armonizado (GHS)!

- El Decreto Legislativo N° 1570, establece la implementación de SGA (GHS), con el objetivo de proteger la salud humana y el medio ambiente.
- La aplicación para etiquetas SGA (GHS) de productos químicos en el software Brady Workstation facilita la creación de etiquetas SGA (GHS).



Carlos Herrera, Víctor Gobitz, César Cabrera y Alberto Adrianzén.

Promovido por Cimade

Presentaron libro sobre conflictos mineros y comunidades campesinas

El Centro de Investigación de Minería, Ambiente y Desarrollo (Cimade) presentó el 11 de diciembre el libro: *Conflictos mineros y comunidades campesinas*, de César Humberto Cabrera, director de dicha institución.

La obra, además de destacar la importancia de los recursos naturales, también aboga por el libre acceso a las tierras y la formalización de parcelas comunitarias, proceso clave para el desarrollo agrario y minero en el país.

Al respecto, el exministro de Energía y Minas, Carlos Herrera destacó que el mensaje del libro es que como sociedad a través de diversos conceptos y actitudes estamos impidiendo el avance la minería, sin embargo, el camino más directo para que el Perú salga de la pobreza es a través de la explotación de sus recursos minerales.

Por su parte, el presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, Víctor Gobitz sostuvo que

desde la carátula la obra cuestiona si realmente la población que está en la zona altoandina es indígena o un pueblo originario no contactado, porque el Perú es un gran espacio de mestizaje.

A su turno, el sociólogo y exdocente de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Alberto Adrianzén afirmó que a su criterio el libro tiene como objetivos sacar a los peruanos de la pobreza mediante la puesta en valor de los recursos naturales, despejar el camino para desarrollar la producción minera y agrícola, y recordar que cuando llegaron los españoles pusieron fin al imperio incaico, entre otros.

Finalmente, el presidente de Cimade, Carlos Santa Cruz indicó que a través de esta publicación se busca difundir y encontrar coincidencias en base a un debate informado sobre temas relevantes para el país. ●



En la cuenca del río Coralaque

Se financiará Plan Integral de Salud para personas expuestas a metales pesados

Uno de los principales acuerdos a los que llegó la Comisión de Alto Nivel del gobierno y las autoridades de Moquegua para atender con urgencia la contaminación de la cuenca del río Coralaque, fue el financiamiento de un Plan Integral de Salud para personas expuestas a metales pesados a través del Ministerio de Salud.

Esto con un presupuesto para el 2025 de S/ 1 millón 337 mil, que tendrá como capital inicial S/ 437 mil, que transferirá el Ministerio de Economía y Finanzas.

Asimismo, la mesa de diálogo Coralaque validó el Plan Multisectorial para la recuperación ambiental de la cuenca, y la Presidencia del Consejo de Ministros se comprometió a incorporar a los distritos Carumas, San Cristóbal, Cuchumbaya y Torata, en la declaratoria del Estado de Emergencia.

La Comisión de Alto Nivel del gobierno, estuvo integrada por los ministros de Energía y Minas, Jorge Montero; del Ambiente, Juan Carlos Castro, y Durich Whittermbury, de Vivienda, Construcción y Saneamiento, además de viceministros, funcionarios y técnicos.

Por su parte, la gobernadora regional Gilia Gutiérrez, junto a los alcaldes provinciales y distritales de Mariscal Nieto y General Sánchez Cerro, y representantes de la sociedad civil, se reunieron con la comitiva oficial. ●



En la sede del GORE Moquegua.

ENDURON®

Construidos para durar

Un rediseño de tuercas y tornillos para una vida útil más larga.

La nueva gama de harneros ENDURON® Orbital para arena y agregados de Weir presenta una construcción completamente atornillada que mejora la confiabilidad al eliminar la soldadura en áreas de alto estrés.

Al ofrecer un rendimiento y una vida útil excepcionales, nuestros harneros están diseñados con una amplia ventana operativa, lo que proporciona flexibilidad para cambiar la configuración del harnero de acuerdo con las condiciones operativas. Los componentes individuales se pueden reemplazar fácilmente gracias a su construcción modular, mientras que las piezas intercambiables comunes reducen el desbordamiento del inventario.

Harneros ENDURON® Orbital, construido para durar incluso en las aplicaciones más exigentes.



www.global.weir/enduronorbital



WEIR

Mining technology for a sustainable future.



En beneficio de 500 alumnos.

Feria para escolares en Cajamarca

Amautas Mineros con Southern Perú desarrollan “DesCUBre”

Southern Perú y la Asociación Amautas Mineros, clausuraron “DesCUBre”, una experiencia para involucrar a 500 escolares en Cajamarca, quienes tuvieron la oportunidad de explorar el desarrollo inclusivo de la minería, el manejo sostenible de los recursos naturales y la importancia de la transición energética.

“Es la primera vez que me explican sobre los recursos minerales, el cuidado del agua y cómo la minería formal puede ser una manera de poder crecer. No solo genera empleo directo, sino también indirecto, lo que beneficia a todas nuestras comunidades. La minería puede ser el motor de desarrollo que necesitamos”, expresó la alumna de 4to. de secundaria de la I.E. Javier Prado de Polloc, en la Encañada, Justina Campos Medina.

Southern Perú saludó el trabajo conjunto con Amautas Mineros, que tiene presencia en 18 regiones a nivel nacional con participación de más 1,000 jóvenes universitarios, que contribuyen para formar y educar a más de 30,000 escolares y nuevas generaciones de líderes en todo el país. ●



MATHIESEN
YOUR RELIABLE GLOBAL SUPPLIER

**líder en el procesamiento para
la recuperación de Minerales**



Estamos presentes en toda Latinoamérica con oficinas en Perú Chile, México, Argentina, Brasil Bolivia.

Nuestra división de Minería cuenta con un amplio portafolio de productos utilizados en los procesos de extracción de cobre, oro, plata y polimetálicos, junto con productos para el tratamiento de aguas de relaves para ser reutilizadas en los procesos productivos.

Contamos con laboratorios propios y un equipo altamente experimentado en tecnologías innovadoras para formular, desarrollar productos customizados, con fabricación y marca propia en productos de especialidad.

Brindamos soporte técnico como elemento fundamental para garantizar la eficiencia de nuestros productos que permitan incrementar la recuperación de minerales dentro de los distintos procesos de nuestros clientes.

NUESTRAS ESPECIALIDADES:

- | | | | | |
|------------------------------|------------------------------|---------------------|--------------------|------------------------------|
| ● COLECTORES DE ESPECIALIDAD | ● CARBOXIMETILCELULOSA (CMC) | ● ANTIESPUMANTE | ● FLOCULANTES | ● CARBÓN ACTIVADO |
| ● ESPUMANTES DE ESPECIALIDAD | ● TIONOCARBAMATOS | ● ÁCIDO OXÁLICO | ● ANTINCORUSTANTES | ● METABISULFITO DE SODIO |
| ● MIBC | ● DITIOFOSFATOS | ● DEPRESANTE D 2020 | ● COAGULANTES | ● DILUYENTE PARA EXTRACTANTE |
| ● ACEITE DE PINO | ● SULFATOS DE ZINC-COBRE | ● MATDIS 810 | ● MEMBRANAS | ● ÁCIDO CÍTRICO |
| ● XANTATOS SIPX, PAX, SIBXS | ● DEPRESANTE NASH | ● DEPREMAT 829 | ● CIANURO DE SODIO | ● EDTA |

📍 Av. Las Torres 180, San Luis, Lima
Stands en Perumin 341, 342, 357, 358
del Pabellón 3
☎ (511) 680-6055

📞 Contactos:
Harold Zuñiga 981 299 059 / Jorge Paredes 994 217 978
www.grupomathiesen.com

Lo superará Congo

Cochilco: Perú dejaría este año de ser segundo mayor productor de cobre

De acuerdo con el Informe de Tendencias Mercado del Cobre - Proyecciones para el periodo 2024-2025 de la Comisión Chilena del Cobre (Cochilco), este año República Democrática del Congo, con una producción estimada en 2.98 millones de toneladas, se ubicará como el segundo mayor productor del metal rojo en el mundo, por encima de Perú que alcanzaría 2.70 millones de toneladas.

Por su parte, Chile mantendrá el primer lugar con 5.40 millones de toneladas. Para el 2025, la diferencia entre Congo (3.20 millones TM) y Perú (2.74 millones TM) se incrementaría aún más y el vecino país del sur aumentaría su producción en 6% (5.73 millones TM).

“En 2024 la producción mundial de cobre mina registraría un crecimiento de 2.7 por ciento, alcanzando 22.40 millones de toneladas, con un volumen incremental de 582 mil toneladas respecto de 2023”, precisa el informe.

Para 2025, proyecta un incremento de 3.9%, situándose en 23.20 millones de TM y un volumen incremental de 882 mil TM respecto de 2023.

Según el último reporte del Ministerio de Energía y Minas, la producción de cobre en Perú al décimo mes del año registra una caída de 0.7%, acumulando 2.23 millones de TM. ●



En 2024 se produciría 2.70 millones de TM.

Descargue el informe: <https://t.ly/-5r90>

TECNOLOGÍA QUE GENERA CONFIANZA

Fabricamos aceites y grasas de alto performance, creando soluciones de lubricación para el sector minero.



Bases y
aditivos
premium.

Laboratorio
propio con
tecnología de
punta.

Productos
certificados
con API y Ateel,
homologados
por OEMs.

Pruebas
exitosas de
desempeño en
empresas
líderes.

Más de 30
años de
crecimiento
en el
mercado.

Crecimiento
permanente
en
Latinoamérica
y Europa.

 Vistonylubricantes www.vistony.com

Razón social: Vistony del Perú S.A.C. RUC: 20546224733

 **VISTONY**
TECNOLOGÍA EN LUBRICACIÓN



A favor del desarrollo sostenible.

También fomenta hábitos saludables

Gold Fields implementa comedores escolares para mejorar la nutrición en Hualgayoc

En cumplimiento de su compromiso con la educación de calidad y el desarrollo sostenible de las comunidades, Gold Fields inauguró cuatro comedores escolares diseñados para mejorar la nutrición y el bienestar de los estudiantes del distrito de Hualgayoc (Cajamarca).

Con esta iniciativa, la empresa ha implementado modernos espacios para la preparación y expendio de alimentos, asegurándose que estos cuenten con las condiciones óptimas de salubridad e higiene, y así puedan ofrecer un servicio alimentario seguro y de calidad para la comunidad estudiantil.

De acuerdo con Gold Fields, contribuir en la mejora de la nutrición de los alumnos, favorecerá hábitos alimenticios saludables en los escolares, aportando al bienestar general y al rendimiento académico de los estudiantes.

El proyecto se ejecutó en dos bloques en paralelo. El primero, con la construcción de un área para la preparación y expendio de alimentos en la I.E. Joaquín Bernal en Hualgayoc; así como, en la I.E. Inca Garcilaso de la Vega en Vista Alegre. El segundo bloque, con la construcción de ambientes en las instituciones educativas César Vallejo, Apán Alto, Andrés Avelino Cáceres, y en el distrito de Morán Lirio. ●

FAMESA VOLADURA AURUM UP +

Abrimos paso
al progreso



 Su capacidad energética mejora la fragmentación

 Ideal para taladros largos y ascendentes.

 Puede soportar altas presiones hidrostáticas

 Explosivo sensibilizado químicamente

Emulsión explosiva de alta velocidad y resistencia al agua, diseñada para minería subterránea en taladros ascendentes. Se activa añadiendo solución gasificante antes de su uso, mediante una unidad móvil especializada.

Ampliación de
Antapaccay



En Espinar, Cusco.

Senace da conformidad a tercer ITS de proyecto Coroccohuayco

Mediante Resolución Directoral N° 00153-2024-SENACE-PE/DEAR, el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (Senace) dio conformidad al tercer Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación de Estudio de Impacto Ambiental detallado del proyecto Antapaccay Expansión Tintaya - Integración Coroccohuayco, ubicado en la provincia de Espinar (Cusco).

Esto permitirá a Compañía Minera Antapaccay realizar investigaciones geotécnicas e hidrogeológicas para recolectar información que posibilite la caracterización física y mecánica de las propiedades de la roca, tales como las estructuras geológicas, sistemas de fallas, estabilidad geotécnica y niveles freáticos.

“Compañía Minera Antapaccay cumplió con los criterios y disposiciones técnicas exigidas en el Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero, aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM y sus modificatorias”, precisó el Senace.

Asimismo, informó que la empresa aplicó los criterios técnicos que regulan la modificación de componentes mineros o ampliaciones y mejoras tecnológicas en las unidades mineras de proyectos de exploración y explotación con impactos ambientales no significativos.



ENERGÍA QUE IMPULSA TUS PROYECTOS

Producimos energía eléctrica
en beneficio del país.

Transforma • Impulsa • Sueña.



FenixEnergíaPeru

WWW.FENIX.COM.PE

Perú, del problema a la posibilidad

Por: Roque Benavides, presidente de
Compañía de Minas Buenaventura.*

La última semana de noviembre tuve el honor de dar una conferencia en la Cumbre de Minería de Mendoza (Argentina), por invitación del Gobierno Provincial de Mendoza, donde compartí la experiencia de la minería peruana y el caso de Buenaventura, que ha cumplido 70 años haciendo más que minería en el Perú.

Lo que más llamó mi atención es que Mendoza, siendo históricamente antiminera, hoy busca desarrollar su minería. En cambio, San Juan, provincia vecina ubicada al norte, ha tenido más prosperidad gracias a su apertura a esta actividad, lo que contrasta con la realidad de Mendoza. Adicionalmente, debemos resaltar el alarmante dato que, actualmente, el 50% de los argentinos vive en situación de pobreza. Por su parte, Chile, que comparte la misma cordillera, ha tenido un mayor desarrollo en los últimos años.

Todo esto me llevó a reflexionar sobre nuestra propia realidad. ¿Estamos aprovechando plenamente nuestro gran potencial minero para estimular el desarrollo y mejorar la calidad de vida de los peruanos?

* Publicado
por El Comercio.



A pesar de las complejidades internas y los desafíos globales, el Perú sigue siendo una de las economías más resilientes de la región. Según el Banco Mundial, en los últimos 20 años la estabilidad económica y la apertura comercial, han permitido importantes avances en la reducción de la pobreza, que bajó de 60% a 33% entre 2004 y 2013.

Si bien los últimos años este índice ha ido ganando terreno, el crecimiento sostenido basado en la minería, la agroindustria, la industria manufacturera, el comercio y la diversificación productiva ha sido y seguirá siendo fundamental.

Para los próximos dos años se espera que la economía se expanda en promedio 2.5%, crecimiento moderado que, sumado a una baja inflación, permitiría una reducción de la pobreza de 3% hacia 2026.

Sin embargo, el contexto actual de desaceleración e informalidad nos obliga a repensar la estrategia, que debe enfocarse en cinco claves asociadas a la minería como columna vertebral de nuestra economía:

1. Impulsar los 51 proyectos mineros en cartera, con una inversión de US\$ 54 mil millones, es una oportunidad

de crecimiento económico y generación de empleo formal para 2.3 millones de peruanos, en especial en zonas rurales, según el Instituto Peruano de Economía.

2. Mejorar la calidad y el acceso a los servicios básicos con acuerdos público-privados, esenciales para reducir las brechas sociales.
3. Fomentar un clima propicio para la inversión, con menos burocracia y más estabilidad. La lucha contra la informalidad y, sobre todo, contra la minería ilegal, será primordial.
4. Atender de forma preventiva las vulnerabilidades climáticas. Las empresas mineras tienen amplia experiencia en esta área, en particular en la gestión responsable del agua.
5. Impulsar proyectos de infraestructura estratégica como puertos, carreteras, vías férreas, electrificación e internet que mejoren la competitividad y la descentralización del país. La minería justifica el desarrollo de dicha infraestructura.



«El Perú es más grande que sus problemas», decía Jorge Basadre, historiador que escribió el libro *Perú: problema y posibilidad*. Esta frase encierra el espíritu que necesitamos para afrontar el futuro con optimismo, mirando más allá de los desafíos del país, en un clima de diálogo y unidad entre peruanos. El trabajo conjunto entre el Estado, las empresas, la sociedad y la academia nos dará la posibilidad de construir un país más próspero para todos.●

+^{DE}15K PRODUCTOS A MEDIDA

Fabricamos productos a medida lo cual permite brindar el **material idóneo** en cada uno de ellos.

PRODUCTOS
DE CALIDAD



SOPORTE
AL CLIENTE



CONOCE
NUESTROS
PRODUCTOS



 grupocaupesac.com

SPLITTER



SCOOP FEEDER



VALVULAS PINCH



Innovación para una minería más sostenible: “PERUMIN Hub — Jóvenes que transforman” premia a sus ganadores

Por: Proyecto de cooperación regional para la gestión sustentable de los recursos mineros en los países andinos (MinSus).

La primera edición del programa “PERUMIN Hub – Jóvenes que transforman”, es el resultado de un acuerdo entre el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú (IIMP) y el Hub de Innovación Minera del Perú, que contó con el apoyo del Proyecto MinSus para su implementación. El programa, dirigido a estudiantes y recién egresados y egresadas de diferentes carreras profesionales y técnicas, buscó fomentar la innovación y sostenibilidad en el sector minero, centrándose en tres áreas clave: 1) valor compartido; 2) medio ambiente y sostenibilidad, y 3) minería 4.0.

El apoyo de MinSus hizo posible ampliar el alcance de la iniciativa a los demás países de la región Andina, sumándose así la categoría internacional dirigida a Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, y Ecuador, además de la categoría nacional enfocada en las diversas regiones del Perú.

A este concurso se presentaron más de 70 postulantes, quienes plantearon ideas de innovación para responder a los desafíos del sector minero, y fueron evaluados según criterios de elegibilidad, perfil y potencial de sus ideas. Así, se seleccionaron 27 finalistas de cinco países de la región, quienes recibieron un *bootcamp* de innovación



de cinco meses que incluyó 80 horas de capacitación virtual, charlas con expertos en innovación y mentorías colaborativas.

Estas sesiones, que fueron impartidas por DUAM –empresa especializada en estrategia e innovación tecnológica–, sirvieron para fortalecer las capacidades de las y los jóvenes, y orientarlos para mejorar la conceptualización de su proyecto y dar los próximos pasos.

Además, el programa incluyó mentorías personalizadas con profesionales con amplia experiencia en el sector minero, quienes acudieron a la convocatoria del IIMP y colaboraron de manera voluntaria, guiando a las y los finalistas para que sus proyectos respondan a los actuales desafíos de la industria minera.

Llegando a la fase final: visitas en terreno

La preparación de estos jóvenes no se limitó a sesiones remotas. Como parte de la fase final del programa, participaron en un viaje de estudios a la mina Quellaveco, operada por Anglo American en Moquegua (Perú). Quellaveco es la mayor inversión minera del país, con una producción proyectada de 300 mil toneladas de cobre anuales durante sus primeros diez años, además de ser la primera en implementar camiones autónomos y ser 100% digital. Durante la visita a la mina, las y los

jóvenes tuvieron la oportunidad de conocer diversas instalaciones, como el vivero automatizado, las áreas de mina y planta, y el Centro Integrado de Operaciones.

Asimismo, los finalistas tuvieron oportunidad de participar del evento PERUMIN Jóvenes, nueva línea de la reconocida convención minera que, por primera vez, presentó un espacio exclusivamente pensado en los jóvenes. Este encuentro de dos días contó con más de 400 participantes, quienes tuvieron acceso a una serie de conferencias, talleres y espacios de *networking*, orientados a fortalecer su interacción con especialistas del sector minero peruano y facilitar su acercamiento a oportunidades de desarrollo profesional.

Selección y premiación de ganadores

En el marco del PERUMIN Jóvenes, el día 29 de octubre, 23 finalistas presentaron sus proyectos ante jurados especializados para una primera evaluación y retroalimentación. Entre los comentarios del jurado, se destacó el alto potencial de todos los proyectos presentados y el notorio avance logrado desde las ideas iniciales hasta esta fase final.



A partir de una primera evaluación, fueron seleccionados cuatro grandes finalistas (dos nacionales y dos internacionales), quienes presentaron sus proyectos ante el jurado calificador y la plenaria de asistentes. Estos fueron:

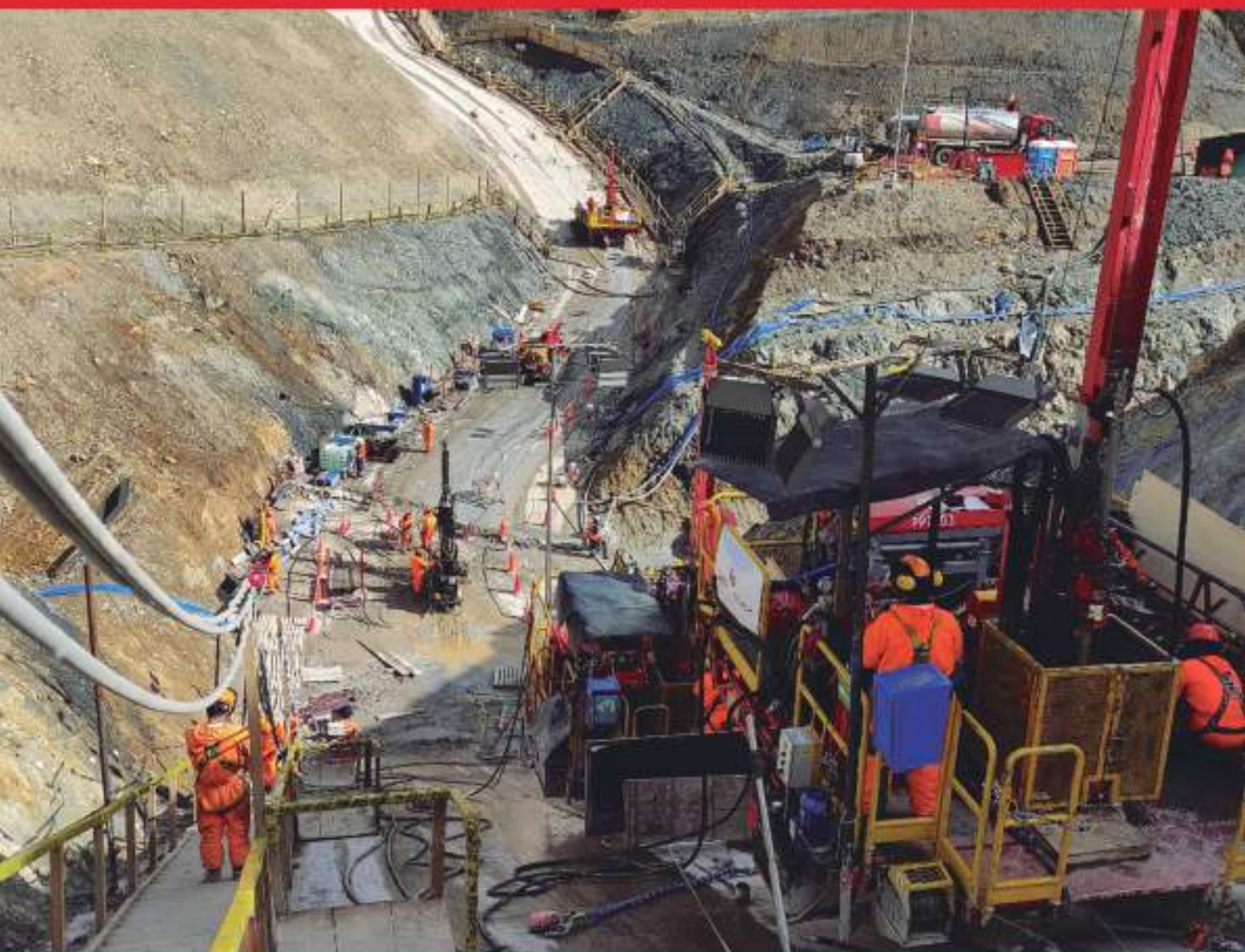
- “Livanguard”: fotobiorreactor de microalgas para capturar carbono, a la vez que se producen alimentos con alto contenido proteico, presentado por Yamir Velazco de Arequipa (Perú).

Lea el artículo completo: https://t.ly/MK_4m



SOLETANCHE BACHY

PRESAS Y DIQUES DE RELAVES



Somos el socio perfecto para sus presas.

Tenemos las soluciones técnicas ideales para presas duraderas y rentables.

Manejamos todo tipo de soluciones: Rock grouting, Jet grouting y Soilmixing.



Galle Los Antares 320 Torre B, oficina 806, Surco - Lima
Web: soletanche-bachy.pe
E-mail: marketing@soletanche-bachy.pe

Las del Recuerdo



ENVÍENOS SUS FOTOS AQUÍ



Archivo IIMP

En 2014, en la clausura de los Jueves Mineros del IIMP, se brindó un homenaje póstumo a Jesús Arias Dávila. En la foto apreciamos a su viuda Esther Vargas, rodeada por: Fernando Arias, Jimena Sologuren, Viviana Roda, Alicia Vargas, Álvaro Arias, Diego Sologuren, Evangelina Arias, Gino Amadori, Isabel Arias, Manuel Arias y Antonieta Vargas.



Archivo IIMP

En 2014, en el cierre de los Jueves Mineros descentralizados en Arequipa, observamos a: Rómulo Mucho, Guillermo Castillo, Julio Flores, un invitado y Pedro Cárdenas.



PENTATECH
Ingeniería y Construcción

Calle 8 de Octubre 271, Oficina 302 Miraflores, Lima - Perú

Tel: (511) 440 2206 / Cel: 992 778 607

E-mail: proyectos@pentatechsac.com

INGENIERÍA, FABRICACIÓN
METALMECÁNICA, OBRAS CIVILES, OBRAS
ELECTROMECÁNICAS, COMISIONAMIENTO
Y PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO
EN PARADAS DE PLANTA.

www.pentatechsac.com

OBRAS CIVILES Y ELECTROMECÁNICAS PLANTA DE CAL Y ANACOCCHA



MANTENIMIENTO EN PARADA DE PLANTA CHIMALCO



EPC PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA ÁCIDA SHAHUENDO



PLANTA DE FILTRACIÓN DE RELAVE PODEROSA



Don't miss the world's
premier mineral exploration
and mining convention



PDAC

MARCH 2-5
2025

PROSPECTORS & DEVELOPERS ASSOCIATION OF CANADA

Up to **30,000** attendees ■ **700+** hours of programming

1,100+ exhibitors ■ Delegates from **130+** countries

Meet investors & senior executives ■ Unrivalled networking

pdac.ca/convention | Toronto, Canada

Teck

Diamond
Sponsor